

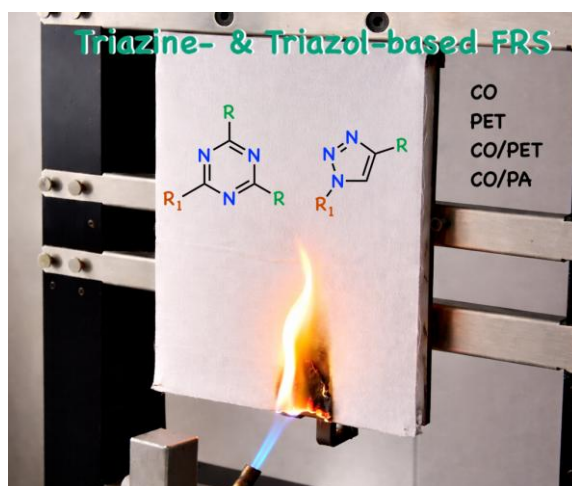
Triazol- und triazinbasierte Flammschutzmittel für die textile Ausrüstung –

TriAz-FSM

In vielen Anwendungen wird Flammschutz nicht nur danach bewertet, ob ein Material brennt, sondern auch danach, wie viel Wärme und Rauch es freisetzt. Dies ist besonders wichtig im Objektbereich und in vielen Mobilitätsanwendungen. Im Bereich der Textilausrüstung werden Textilien je nach Anwendungszweck mit unterschiedlichen Materialien beschichtet, welche z.B. die Bedruckbarkeit verbessern, eine Wasserabweisung ermöglichen oder den Griff der Oberfläche beeinflussen. Hierzu kommen unter anderem Acrylate, Polyurethane, Latex oder Ethylvinylacetat zum Einsatz. Diese Kombination aus Beschichtung und Kunst- oder Naturfasern stellt jedoch auch eine Herausforderung für den Flammschutz dar, da zwei unterschiedlich brennbare Materialien miteinander kombiniert werden. Triazine- und Triazol-basierte FSM bieten eine vielversprechende Möglichkeit, sowohl die Beschichtung als auch die Faser gezielt flammhemmend auszurüsten.

Die Nachfrage nach neuen, effektiven und halogenfreien Flammschutzmitteln ist hoch, da etablierte Systeme ersetzt werden müssen und gleichzeitig die Anforderungen an den Flammschutz von Textilien und textilbasierten Verbundwerkstoffen weiter steigen.

Im geplanten Forschungsvorhaben sollen die patentierten Flammschutzmittel und deren Anwendung auf beschichteten Textilien validiert werden. Ein entscheidendes Ziel ist die Demonstration, dass unterschiedliche Flammchutzanforderungen z.B. für den Schienenverkehr (DIN EN 45545-2) oder für Baustoffe (DIN EN 13501-1), erfüllt werden können.



Angaben zum Forschungsvorhaben:

Titel:	Triazol- und triazinbasierte Flammschutzmittel für die textile Ausrüstung
Kennwort:	TriAz-FSM
Förderkennzeichen:	EFRE-20801575
Laufzeit:	01.01.2026 - 30.06.2027
Projektpartner:	Deutsches Textilforschungszentrum Nord-West gGmbH, Krefeld



EFRE/JTF
NRW 2021-27



Kofinanziert von der
Europäischen Union

Ministerium für Umwelt,
Naturschutz und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen



Kontakt DTNW:

Dr. Thomas Mayer-Gall, Tel.: +49-2151-843-2015, e-Mail: mayer-gall@dtnw.de

Dr. Wael Ali, Tel.: +49-2151-843-2029, e-Mail: ali@dtnw.de

Schlagwörter: Flammschutz, Beschichtung,